

## IFLA; cinco tendencias clave que cambiarán nuestro entorno de información

DIANA EUGENIA GONZÁLEZ ORTEGA  
*Universidad Veracruzana, México*

LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EXPANDIRÁN Y, A SU VEZ,  
LIMITARÁN EL ACCESO A LA INFORMACIÓN

¿Pueden ser realmente confiables los resultados recuperados por nuestras tecnologías de búsqueda? ¿Cómo pueden los bibliotecarios y los docentes asegurarse de que los usuarios y los estudiantes están accediendo a la información que éstos necesitan, y no simplemente a los datos unidos que los motores de búsqueda les dicen que están buscando?

Actualmente es conocido que los resultados de las búsquedas realizadas con los motores disponibles no garantizan, en todos los casos, la recuperación de información a la medida de los intereses de los usuarios. Esto se debe a que tales motores no consideran las características individuales y culturales de los usuarios, su nivel educativo, ni el contexto en que se expresan las necesidades de información, sino que obedecen principalmente a un criterio cuantitativo o estadístico (la relevancia es el criterio predominante).

A fin de mejorar las habilidades para el óptimo uso de las fuentes de información en línea, tanto los bibliotecarios como los docentes deben aprovechar todas las oportunidades que se presentan a lo largo del proceso educativo y de la prestación de servicios para alentar, promover, desarrollar y consolidar las competencias para el acceso y uso de la información, por parte de los alumnos o usuarios en el marco de los programas de alfabetización informacional.

Por otra parte, consideramos que las aportaciones tecnológicas de los bibliotecarios orientadas al desarrollo de mejores algoritmos de los motores de búsqueda correrían el riesgo de ser soluciones provisionales o francamente deficientes. Al respecto habría que preguntarse, ¿es posible enfrascarse en un programa de desarrollo en tal dirección que compita con los desarrollos impulsados por empresas líderes que cuentan con un conocimiento sustantivo del mercado de suministro de información, y con alta capacidad de inversión? Lo que parece prometedor es alentar desarrollos compartidos de aplicaciones orientadas a la localización de información de manera eficiente basados en software libre, como ha ocurrido en los casos de desarrollo de repositorios de documentos y de sistemas integrales bibliotecarios. En tal circunstancia, los bibliotecarios, entre otros actores, podrían contribuir al desarrollo de iniciativas que contemplarían:

- La evaluación de herramientas de software libre para el desarrollo compartido de motores de búsqueda eficientes.
- La participación, en primera instancia, del bibliotecario como consultor en el desarrollo de algoritmos de búsqueda eficientes y de mejores interfaces de los motores

de búsqueda, como un experto en la conducción de búsqueda de información.

- La participación del bibliotecario en proyectos de creación de ontologías que se inscriben en el ámbito de la Web semántica.
- El desarrollo de programas y estrategias que impulsen el etiquetado social de documentos.

En cualquier caso, el enfoque de la integración y recuperación de información actualmente está basado en una perspectiva centrada en el documento (documento-céntrica), y habría que transitar a un enfoque donde el epicentro fuese el conocimiento (perspectiva cogno-céntrica) en el que se inscribirían las acciones antes mencionadas.

#### LA EDUCACIÓN EN LÍNEA DEMOCRATIZARÁ Y MODIFICARÁ EL APRENDIZAJE GLOBAL

¿Cómo se afectarán las experiencias y conocimientos de mil millones de usuarios de Internet por los cambios en la educación, en los modelos sociales y regulatorios? ¿Tendrán acceso al contenido que ellos necesitan?

Los recursos educativos en línea (OER), las tecnologías de enseñanza adaptativa y los cursos abiertos en línea (MOOC), entre otras modalidades de educación a distancia, traen aparejadas una serie de consideraciones que desembocan al menos en dos vertientes: una, relacionada con la gestión de la información en la educación, y otra, con la gestión de los recursos humanos y el talento de los mismos que deben alinearse a los objetivos y metas.

## LOS LÍMITES DE LA PRIVACIDAD Y LA PROTECCIÓN DE DATOS SERÁN REDEFINIDOS

Es un hecho que la tecnología informática ha limitado la privacidad. Quien tenga interés en realizar acciones intrusivas con el fin de obtener beneficios –vigilando las actividades de individuos en las redes, realizando la interrupción de acciones, robando o corrompiendo datos–, si tiene los conocimientos y la capacidad tecnológica suficientes, lo hará.

En esa condición de intrusos se pueden situar a personas, empresas, organizaciones o naciones. La única forma para limitar estas acciones es mediante el establecimiento de disposiciones normativas y la promulgación de leyes nacionales o internacionales que especifiquen las obligaciones de los sujetos y las penas correspondientes en caso de desacato.

Aun así, hay que considerar que invocar los intereses nacionales puede ser, a juicio de las agencias gubernamentales y de las personas que esgrimen este argumento, una razón para persistir en la vigilancia; y en la medida en que tales acciones subrepticias pueden realizarse con efectividad y discreción, serán desconocidas por la sociedad en general y por los sujetos afectados en particular.

Por lo dicho, no es posible garantizar la eliminación de la intrusión, pero sí llevar adelante acciones que la eviten hasta cierto grado. Las iniciativas que pueden realizar las bibliotecas, animadas por tal propósito, son, entre otras:

- Impulsar, junto con instituciones educativas y organizaciones civiles, la promulgación de leyes que garanticen, de manera plena, la privacidad y la protección de los datos personales. Son insuficientes *La Ley de Transparencia y Acceso Público a la información* y *la Ley de Protección de Datos Personales*.

- Cumplir con los requerimientos tecnológicos mínimos de seguridad informática en las redes bibliotecarias.
- Solicitar a los proveedores de contenido garantías, para que en el software de las bases de datos no se implante código que vulnere la privacidad de los usuarios y posibilite la entrega de información a terceros.
- Especificar en las normas de servicios bibliotecarios lo relativo a la protección de datos personales
- Advertir e instruir a los usuarios sobre los riesgos potenciales derivados del uso de sistemas y redes.

#### LAS SOCIEDADES HIPERCONECTADAS ESCUCHARÁN Y EMPODERARÁN NUEVAS VOCES Y GRUPOS

¿En qué medida las estructuras técnicas o reglamentarias deberían ser introducidas por los gobiernos para determinar la forma en que los diferentes actores pueden compartir y controlar información? ¿Hasta dónde debe ir la vigilancia de la información para proteger el interés público? ¿Pueden los movimientos de activismo marginales de base tener un impacto en una sociedad en la que ya nada es privado?

Internet y las redes sociales han devenido en medios que propician la publicación de expresiones que van desde declaraciones que se sitúan en la esfera íntima de los individuos, hasta la manifestación de posiciones en materias de interés público. La capacidad para difundir expresiones ha sido potenciada por el uso de la tecnología, pero la habilidad para redactar escritos o para construir argumentos convincentes en que se soporten ideas y tesis, en muchos casos, resulta ser altamente deficiente. Paradójicamente, la disponibilidad de un instrumento como Internet, que asegura la comunicación inmediata y la visibilidad de expresiones

y personas, ha contribuido a tal estado de cosas. De tal forma, el usuario de la tecnología ha optado por el empleo de un recurso que asegura la difusión inmediata y amplia de expresiones o ideas, en demérito de la calidad del discurso.

En cualquier caso, hay ejemplos múltiples del uso eficaz de Internet para impulsar posiciones sociales o políticas que han originado cambios en las agendas de empresas, organizaciones y gobiernos. El derecho a la expresión pública de ideas es reconocido por la Declaración Universal de Derechos Humanos como una de las aspiraciones más elevadas de la humanidad, reconociéndose en tal declaratoria, específicamente, la libertad de manifestar en forma individual o colectiva, la religión o creencias en las esferas pública y privada.

Independientemente de los cambios tecnológicos, los gobiernos deben garantizar tales derechos promoviendo la participación incluyente de todos los miembros de la sociedad. Por otra parte, la manifestación pública de expresiones deberá basarse en el conocimiento de los asuntos que son de interés común, por lo que los gobiernos deben asegurar también el más amplio acceso a la información derivada de las acciones gubernamentales y la de todos los agentes que realizan actividades que tienen repercusiones sociales y económicas de alcance.

Mientras lo anterior sea únicamente una aspiración de sectores limitados de la sociedad y los gobiernos desestimen este reclamo, la ignorancia colectiva se constituirá en un lastre que acentuará la estratificación económica y social con consecuencias desastrosas. Un defecto de diversas legislaciones nacionales es la falta de una declaración general relativa al derecho a la información, en tanto que ésta constituye el elemento primordial de intercambio en toda sociedad, puesto que debe considerarse como un bien público.

Dejando a salvo la información sobre la vida privada y la intimidad de los individuos, toda información generada por el cuerpo social o demandada por éste debe estimarse como fundamental para la subsistencia de la propia sociedad. Plasmar esta aspiración en el cuerpo de las leyes fundamentales nacionales es, en muchos casos, una tarea pendiente.

## LA ECONOMÍA GLOBAL DE LA INFORMACIÓN SE TRANSFORMARÁ POR LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS

Los avances en la traducción automática están cambiando la forma en que nos comunicamos unos con otros, rompiendo las barreras del idioma. En las regiones donde el contenido educativo local es limitado, los estudiantes tendrán acceso a los materiales traducidos, que originalmente provienen del extranjero. Los investigadores y los usuarios podrán leer en su propio idioma cualquier libro, artículo o blog en línea que se haya escrito. A medida que se disuelven las limitaciones de idioma entre las comunidades, nuevas asociaciones creativas y modelos de negocios surgirán. La traducción automática cambiará la forma en que nos comunicamos, pero ¿aumentará nuestra comprensión?

Las aplicaciones de traducción automática, efectivamente, están disolviendo las barreras idiomáticas y sus beneficios aumentarán en la medida en que éstas sean mejoradas. Estos beneficios incluyen una mayor visibilidad de todos y cada uno de los recursos creados por los usuarios que son compartidos en las redes, así como la posibilidad de conocer una mayor diversidad de puntos de vista sobre múltiples temas de interés para los usuarios y la factibilidad de detectar necesidades de diverso tipo, lo que daría origen a un nuevo ecosistema de empresas e industrias basadas en

el conocimiento y en el empaquetamiento de información para atender dichas necesidades.

Así como la tecnología de la imprenta, sumada a las ideas de la Reforma religiosa y posteriormente a las de la Ilustración, suscitó cambios profundos en los aspectos económicos, políticos y sociales que contribuyeron decididamente a la configuración del mundo contemporáneo, el desarrollo de las TIC acelerará, como se está constatando, el advenimiento de transformaciones que son difíciles de prever y que alterarán radicalmente tradiciones culturales y formas de vida y, por ello, modelarán las aspiraciones de las nuevas generaciones.

En el ámbito de la industria editorial, se observa ya la diversificación de soportes de información y la producción de contenidos que rebasan la mera representación textual y que se dirigen a potenciar las presentaciones audiovisuales. Se observa la transformación del tratado o del ensayo (como una exposición con contenido inmodificable, frente a la que el lector asume el papel de receptor de contenidos) hacia hipertextos con contenido dinámico, siempre actualizado, con los que el lector interactuará. El concepto de autor será redefinido considerando la posibilidad de intervención en el contenido de pares distantes o de colectivos. El carácter notable del contenido propiciará la aparición de formas de interacción entre autores y lectores que dificultaba la tradición editorial impresa. En el aspecto de la comercialización de fuentes de información, se observará la reducción significativa de los costos y tiempos de producción y distribución, considerando la intangibilidad de los soportes y la forma en que éstos pueden servirse a los usuarios o consumidores.

Por otra parte, se acentuará la disponibilidad de recursos de información en la modalidad de acceso abierto, *creative commons* y otras formas de compartición libre de informa-



ción, lo que eventualmente puede conducir a una reducción de costos de las empresas activas en el mercado editorial. Otros cambios previsibles serán el adelgazamiento de los inventarios de fuentes impresas de casa editoriales y librerías, puesto que un volumen creciente de obras se servirá sobre demanda directa.

Todo lo anterior contribuirá, en la medida en que los contenidos no sean dinámicos o sean poco visibles en repositorios de la Web profunda, a acentuar el carácter elusivo y efímero de las fuentes de información, lo que traerá aparejada la necesidad de mejorar los buscadores de información y todas las acciones que aseguren la visibilidad de la información.

Las prácticas bibliotecarias en relación con la organización documental pueden modificarse en forma sustantiva considerando la adopción de estándares y formatos de la Web por parte de la industria editorial en la modalidad de libro electrónico, marcado de textos, metadatos, etcétera. Se avizora la posibilidad de la catalogación automática desde el momento de la producción de contenidos, que ha dejado de ser un dominio exclusivo de editoriales para convertirse en una actividad en la que concurren un número creciente de individuos.

Un hito en tal línea de desarrollo será la sustitución del teclado y de las pantallas táctiles como interfaces hasta ahora dominantes, por el uso de la voz para el control total de computadoras y dispositivos portátiles. Al haber arribado a esta fase, se potenciará ampliamente la comunicación, lo que, aunado al uso de traductores que realicen traducciones en tiempo real, nos permitirá hablar de la eliminación de las barreras idiomáticas, registrándose cambios en todos los órdenes, con efectos culturales imprevisibles. Tanto los estudiantes como las demás personas que tienen interés en

acrecentar sus conocimientos podrán examinar un enorme volumen de contenidos cuyas referencias son conocidas en la red, pero que por ahora, en la medida en que lo impiden las barreras idiomáticas, resultan inescrutables. Gradualmente se está arribando a esta etapa.

## RECOMENDACIONES

- Alentar acciones en materia de curaduría de datos y documentos a fin de preservar los contenidos de fuentes de información, que por su soporte se tornarán inaccesibles.
- Impulsar proyectos de integración de repositorios digitales, a fin de garantizar el acceso a fuentes de información producidas en demarcaciones geográficas específicas por entidades o grupos.
- Alentar el desarrollo de políticas nacionales que procuren la representación en el ciberespacio de fuentes de información en la mayor diversidad posible de lenguas nativas.
- Vigilar el desarrollo de las tecnologías de traducción automática y de la producción digital, tomando en cuenta las consideraciones de organismos internacionales como la UNESCO en torno a la conservación del patrimonio cultural de la humanidad.
- Participar en las iniciativas sobre sustentabilidad y las buenas prácticas de gestión del conocimiento y del desarrollo de estrategias relacionadas con las bibliotecas.